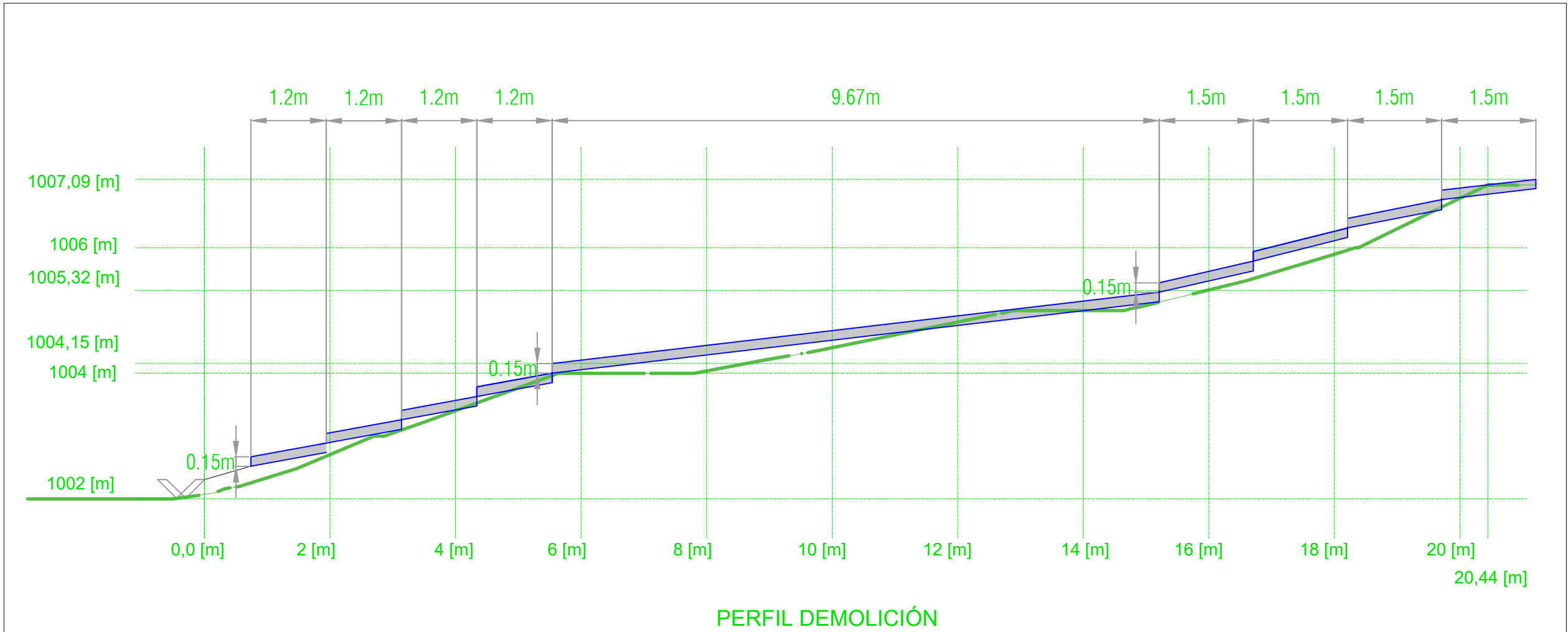


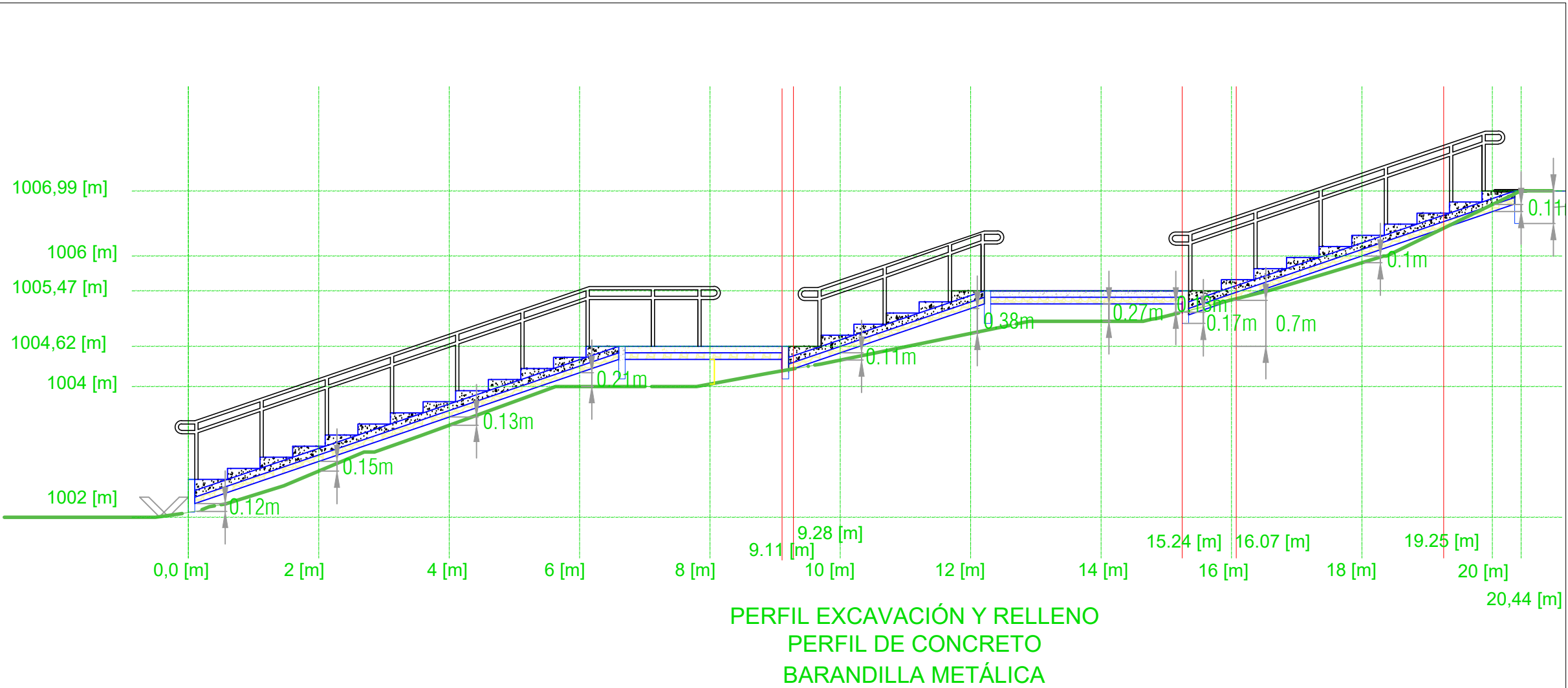
Información de Elaboración				Información de Referencia			
BARRIO RESILIENTE Construyendo Ciudades Resilientes a través de Barrios Resilientes				Área de Reducción de Riesgo a Desastres e Infraestructura		Contenido:	
				Sector : Infraestructura		Planta general. Demolición de muro y reja.	
				Elaborado por: Rafael José López Acosta Practicante	Firma: _____	Plano : 01 de 05	
				Apoyo técnico: Ing. Katia Aldana Campos 68202-194736 de STD	Firma: _____	Fecha elaboración: Abril 2022	
				Revisado por: Ing. Andrés Rodríguez 68202-096811 STD	Firma: _____	Version: 01	
				Supervisor: Ing. Andrés Rodríguez 68202-096811 STD	Firma: _____	Tamaño 350 x 500 mm	
				Escala 1:50			
				Control de modificaciones:			
				Oficio:		Modificación:	

Nombre :
Adecuación al Acceso a la Cancha Deportiva en Villas de Girardot

INFORMACIÓN DE REFERENCIA



Volumen de demolición				
Escalón	Alto [m]	Largo [m]	Ancho [m]	Volumen[m3]
Escalón #1	0.15	1.20	1.50	0.27
Escalón #2	0.15	1.20	1.50	0.27
Escalón #3	0.15	1.20	1.50	0.27
Escalón #4	0.15	1.20	1.50	0.27
Escalón #5	0.15	9.65	1.50	2.17
Escalón #6	0.15	1.50	1.50	0.34
Escalón #7	0.15	1.50	1.50	0.34
Escalón #8	0.15	1.50	1.50	0.34
Escalón #9	0.15	1.50	1.50	0.34
				4.60



Cartera excavación y relleno						
20.44	0.44	1.80	0.11	0.50	0.24	
20	0.75	1.80	0.00	0.11	0.04	
19.25	1.25	1.80	0.10	0.00	0.06	0.06
18	1.93	1.80	0.00	0.10	0.10	0.10
16.07	0.07	1.80	0.01	0.00	0.00035	
16	0.76	1.80	0.17	0.01	0.12	
15.24	1.24	1.80	0.27	0.13	0.45	0.45
14	2.00	1.80	0.38	0.27	1.17	1.17
12	2.00	1.80	0.11	0.38	0.88	0.88
10	0.72	1.80	0.00	0.11	0.04	0.04
9.28	1.28	1.80	0.12	0.16	0.32	0.00
9.11	1.11	1.80	0.35	0.17	0.55	0.55
8	2.00	1.80	0.21	0.38	1.06	1.06
6	2.00	1.80	0.13	0.21	0.61	0.61
4	2.00	1.80	0.15	0.13	0.50	0.50
2	2.00	1.80	0.12	0.15	0.49	0.49
0	0	0	0.00	0.00		
Abscisa [m]	Delta [m]	Ancho [m]	h1 [m]	h2[m]	Corte [m3]	Relleno [m3]
					0.729	5.910

Volumen de Subbase				
Escalón	Alto [m]	Largo [m]	Ancho [m]	Volumen[m3]
Escalon #1	0.10	20.44	1.20	2.45

SIMBOLOGÍA

N F	NIVEL DEL FONDO DEL TANQUE
N C	NIVEL DE CIMENTACIÓN
(C.S.)	CARA SUPERIOR
(A.C.)	AMBAS CARAS
(A.D.)	AMBAS DIRECCIONES
(C.S.)	CARA SUPERIOR
(C.I.)	CARA INFERIOR
EL	ELEVACIÓN
	EJE
PL	PLACA
C.	COLUMNA
J.D.	JUNTA DE DILATACIÓN
J.C.	JUNTA DE CONSTRUCCIÓN
J.R.	JUNTA DE RETRACCIÓN
PEND.	PENDIENTE



HUECO PASANTE



HUECO NO PASANTE



NIVEL EN PLANTA



EJE DE SIMETRIA



ARRANQUE Y CONTINUIDAD DE COLUMNA



COLUMNA QUE TERMINAN EN EL NIVEL REPRESENTADO

NOTAS GENERALES DE APLICACIÓN A TODOS LOS PLANOS DEL PROYECTO SEGÚN REGLAMENTO NSR-10

- 1._ A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO, TODAS LAS COTAS ESTÁN EN METROS.
- 2._ AL REALIZAR UNA OBRA SOBRE UNA ESTRUCTURA EXISTENTE, EL CONTRATISTA, ANTES DE COMENZAR LOS TRABAJOS, VERIFICARÁ LAS DIMENSIONES, LONGITUDES Y COTAS EXPUESTAS EN EL PRESENTE PROYECTO.

NOTAS PARA CONCRETOS Y MORTEROS

- 1._ ESTAS NOTAS GENERALES SE REFIEREN Y SON DE APLICACIÓN A TODOS LOS PLANOS DEL PROYECTO Y COMPLEMENTADAS CON LAS PARTICULARES DE CADA PLANO.
- 2._ LA DOSIFICACIÓN, PUESTA EN OBRA Y CONTROL DE CALIDAD DE TODAS LAS OBRAS DE CONCRETO, SE REALIZARÁN DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO NSR-10.
- 3._ LAS JUNTAS DE VACIADO SE LIMPIARÁN DE TODA LA SUCIEDAD Y SE HUMEDECERÁ LA SUPERFICIE RUGOSA CON UNA LECHADA DE CEMENTO. LA SITUACIÓN DE ESTAS JUNTAS DEBERÁ SER DETERMINADA POR LA DIRECCIÓN DE LA OBRA.
- 4._ DEBAJO DE TODAS LAS CIMENTACIONES DE CUALQUIER TIPO, AÚN CUANDO NO SE INDIQUE EN LOS PLANOS DE PROYECTO, SE COLOCARÁ UNA CAPA DE CONCRETO POBRE DE 75mm DE ESPESOR
- 5._EL TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO SERÁ DE 3/4".

NOTAS PARA REFUERZOS

- 1._TODO EL ACERO EMPLEADO PARA REFORZAR LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES SERÁN BARRAS CORRUGADAS ASTM A 706.
- 2._ LA SEPARACIÓN ENTRE DOS CAPAS DE REFUERZO SERÁ EL MAYOR VALOR DE LOS TRES SIGUIENTES: 20 mm, 1Ø (Ø DIÁMETRO DE LA BARRA MAYOR) Ó 1.25 D (D = TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO).
- 3._ CUANDO LAS ARMADURAS DEL CONCRETO INTERFIERAN CON PERNOS O AGUJEROS MENORES DE 200 mm, SERÁN DESPLAZADAS LIGERAMENTE HASTA SALVAR LAS INTERFERENCIAS.
- 4._ PARA EL CASO DE LOSAS, LOS HUECOS IGUALES O MENORES AL ESPESOR DE LA LOSA NO SE REFORZARÁN, DESVIANDO LIGERAMENTE EL REFUERZO DE LA MISMA LIBRANDO DICHO HUECO.
- 5._ PARA EL CASO DE LOSAS, LOS HUECOS MAYORES DEL ESPESOR DE LA LOSA Y MENORES DE 600mm SE CORTARÁ Y DOBLARÁ EL REFUERZO DE LA MISMA, DISPONIÉNDOSE UN REFUERZO EN CADA CARA DEL HUECO IGUAL A LAS BARRAS CORTADAS (ES DECIR, REFUERZO PERIMETRAL).
- 6._LOS REFUERZOS QUE EN LOS PLANOS APAREZCAN EN VARIOS NIVELES Y NO ESTÉN ACOTADOS SE CONSIDERARÁ QUE ESTÁN EN UN MISMO PLANO DE REFUERZO.
- 7._LOS CERCOS DE DOS RAMAS SERÁN SIEMPRE CERRADOS CON GANCHO A 135° CON LONGITUD MÍNIMA DE 75mm. PARA LOS ESTRIBOS CON UNA SOLA RAMA EL GANCHO SERÁ A 180°. CUANDO SE UTILICEN ESTRIBOS DOBLES SE DISPONDRÁN SEGÚN DETALLE.
- 8._LOS TRASLAPOS DE LAS DISTINTAS BARRAS DEL REFUERZO HORIZONTAL EN LOSAS Y MUROS SE HARÁN DE FORMA ESCALONADA SIN GANCHOS, SALVO INDICACIÓN EN CONTRA, Y A UNA DISTANCIA MÍNIMA ENTRE ELLAS DE Ø20mm (NORMA NSR-10) SI NO SE INDICA OTRO SISTEMA EN LOS PLANOS CORRESPONDIENTES.
- 9._EN VIGAS Y LOSAS LOS TRASLAPOS DEL REFUERZO DE LA CARA INFERIOR SE REALIZARÁN, SI NO SE ESPECIFICA LO CONTRARIO, A UNA DISTANCIA DE LOS APOYOS DE 1/3 DE LA LUZ ENTRE LOS MISMOS. LOS TRASLAPOS DEL REFUERZO DE LA CARA SUPERIOR SE REALIZARÁN A UNA DISTANCIA DE LOS APOYOS DE 1/2 DE LA LUZ ENTRE LOS MISMOS.
- 10._LOS TRASLAPOS DE REFUERZO EN LAS COLUMNAS, SE REALIZARÁN EN LA MITAD DE LA ALTURA DEL ELEMENTO, SEGÚN LOS REQUISITOS DE LA NORMA NSR-10.
- 11._LAS LONGITUDES DE ANCLAJE Y TRASLAPO DE REFUERZOS, SERÁN SEGÚN LOS CUADROS INCLUIDOS EN LOS PLANOS ESTRUCTURALES DEL PROYECTO.
- 12._LOS RECUBRIMIENTOS DEL REFUERZO VIENEN FIJADOS POR EL TIPO DE AMBIENTE, EL TIPO DE CONTROL QUE SE APLIQUE EN CADA TIPO DE ELEMENTO SEGÚN NSR-10.
- 13._SE PROHIBE SOLDAR EL ACERO DE REFUERZO.
- 14._LA LONGITUD DE LAS VARILLAS INCLUYE EL GANCHO.
- 15._ES CONVENIENTE COLOCAR ESTRIBOS CONSTRUCTIVOS DONDE NO SE INDIQUEN EN EL PLANO.

NOTAS PARA ESTRUCTURA METÁLICA

- 1._ SALVO INDICACIÓN EN CONTRA TODAS LAS SOLDADURAS EN FILETE SERÁN DE ESPESOR DE GARGANTA IGUAL A 0,7 VECES EL ESPESOR MÍNIMO DE LAS CHAPAS A UNIR.
- 2._TODAS LAS SOLDADURAS A TOPE SERÁN DE PENETRACIÓN COMPLETA.
- 3._TODOS LOS BISELES SEÑALADOS EN ESQUINAS DE PLATINAS PARA EVITAR CRUCES DE SOLDADURAS EN FILETE, SERÁN DE 25x25 mm., SALVO INDICACIÓN EN CONTRA.
- 4._ EL ESPESOR DE GARGANTA DEL CORDÓN DE SOLDADURA EN UNIÓN DE PLATINA Y BARRAS DE REFUERZO SERÁ DE 0,70 VECES EL ESPESOR MÍNIMO DEL ELEMENTO A SOLDAR CUANDO e<30 mm. Y 0,50 VECES PARA e>=30 mm. EN EL CASO DE LA BARRA DE REFUERZO, EL ESPESOR ES EL Ø.
- 5._LOS DETALLES NO INDICADOS EN LOS PLANOS DEL PROYECTO SERÁN REALIZADOS POR EL CONSTRUCTOR.

CARGAS DE DISEÑO		
TIPO	VALOR (kN/m²)	VALOR (kg/m²)
PESO CUBIERTA	0.05	50
CARGA VIVA DE CUBIERTA	0.35	35
PESO CERRAMIENTO LIVIANO	1.00	100
PESO DUCTOS MECANICO	0.20	20
CARGA DE VIENTO	0.40	40

PARÁMETROS DISEÑO SÍSMICO		
PARÁMETRO	TIPO/VALOR	OBSERVACIONES
CAPACIDAD DE DISIPACIÓN	DES	CAPACIDAD ESPECIAL
COEFICIENTE Aa	0.25	-
COEFICIENTE Av	0.25	-
PERFIL DE SUELO	D	-
COEFICIENTE FA	1.30	-
COEFICIENTE FV	1.90	-
GRUPO DE USO	IV	OCUPACIÓN ESPECIAL
COEFICIENTE DE IMPORTANCIA	1.50	-

CONTROL DE CALIDAD EN MATERIALES

DEBEN REALIZARSE ENSAYOS SOBRE MUESTRAS REPRESENTATIVAS DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN CUMPLIENDO LAS SIGUIENTES NORMAS:

ACERO DE REFUERZO.

- 1._Malla electrosoldada y refuerzo milimetrado NSR-10 C.3.5.4
 - 2._El refuerzo corrugado debe cumplir con la norma NTC 2289 y NSR 10 C.3.5.3
- CONCRETO.
- 1._Debe cumplirse según NSR 10 C.5.1 a C.5.11
 - 2._Los agregados para concreto deben cumplir con la NTC 174.
 - 3._La elaboración y curado de especímenes de concreto deben cumplir con la norma NTC 550.
 - 4._El ensayo de resistencia a la compresión de cilindros de concreto debe cumplir con la norma NTC 673.
 - 5._El concreto premezclado debe cumplir con la norma NTC 3318.
- Deben tomarse muestras para ensayos de resistencias del concreto al menos:

- * Una muestra al día.
- * Una muestra por cada 40 m³ de concreto vaciado.
- * Una muestra por cada tipo de muestra.
- * Una muestra consta de cuatro cilindros; dos (2) para fallar a los los siete (7) días y dos (2) para fallar a los 28 días

NOTAS PARA DELINEACIÓN

- 1._LOS CAMBIOS DE REVISIONES SE SEÑALARÁN EN TODOS LOS PLANOS CON UNA NUBE.
- 2._LAS ESCALAS INDICADAS EN LOS PLANOS CORRESPONDEN A UN PAPEL SEGÚN INDICADO EN EL PLANO.

DIMENSIONES (en mm) PARA GANCHOS ESTÁNDAR



PARA EL DOBLAMIENTO DE LAS BARRAS DE REFUERZO PRINCIPAL

DESIGNACIÓN DE LA BARRA	D	GANCHO 180°			GANCHO 90°	
		L	C	M	L	C
No 2	38.4	96	51	51	112	102
No 3	57.0	142	76	76	166	152
No 4	76.2	190	102	102	222	203
No 5	95.4	238	127	127	278	254
No 6	114.6	286	153	153	334	306
No 7	133.2	333	178	178	388	355
No 8	152.4	381	203	203	444	406
No 9	229.6	521	258	287	547	488
No 10	288.4	586	291	323	616	549



PARA EL DOBLAMIENTO DE ESTRIBOS

DESIGNACIÓN DE LA BARRA	D	GANCHO 90°		GANCHO 135°	
		L	C	M (1)	
No 2	25.6	64	58	113	
No 3	38.0	94	86	131	
No 4	50.8	126	114	151	
No 5	63.6	158	143	189	
No 6	114.6	334	306	272	
No 7	133.2	388	355	316	
No 8	152.4	444	406	362	

LONGITUD MÍNIMA DE TRASLAPOS DE BARRAS (en mm) CORRUGADAS Y DE ALAMBRES CORRUGADOS PARA EMPALMES A TRACCIÓN (1) Y COMPRESIÓN

DESIGNACIÓN DE LA BARRA (fy=420 MPa)			f'c (MPa)									
	21		28		35		42					
	TRACCIÓN	COMPRESIÓN	TRACCIÓN	COMPRESIÓN	TRACCIÓN	COMPRESIÓN	TRACCIÓN	COMPRESIÓN	TRACCIÓN	COMPRESIÓN	TRACCIÓN	COMPRESIÓN
	I(2)	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
No 2	366	476	300	317	412	300	300	369	300	300	300	300
No 3	543	706	300	471	612	300	421	547	471	384	499	421
No 4	727	945	373	629	818	373	563	732	563	513	667	563
No 5	909	1182	467	788	1024	467	705	917	705	643	836	705
No 6	1092	1420	561	946	1230	561	846	1100	846	772	1004	846
No 7	1586	2062	653	1228	1596	653	1228	1596	653	1122	1459	653
No 8	1816	2361	747	1573	2045	747	1407	1829	747	1284	1669	747
No 9	2059	2666	844	1777	2310	844	1589	2066	844	1451	1886	844
No 10	2309	3002	950	1999	2599	950	1789	2326	950	1633	2123	950

DE BARRAS CORRUGADAS A TRACCIÓN CON GANCHO ESTÁNDAR

DESIGNACIÓN DE LA BARRA (fy=420 MPa)	GANCHO 180°			
	21	28	35	42
No 2	150	150	150	150
No 3	207	179	161	150
No 4	277	240	215	196
No 5	347	300	269	245
No 6	417	361	323	295
No 7	489	420	375	343
No 8	554	480	429	392
No 9	626	542	485	443
No 10	705	610	546	498

LONGITUD DE DESARROLLO DE BARRAS LD (en mm) DE BARRAS CORRUGADAS A COMPRESIÓN

DESIGNACIÓN DE LA BARRA (fy=420 MPa)	f'c (MPa)			
	21	28	35	42
No 2	147	127	114	108
No 3	218	189	169	160
No 4	291	252	225	213
No 5	364	315	282	267
No 6	434	379	339	321
No 7	509	440	394	373
No 8	582	504	451	427
No 9	658	569	509	482
No 10	740	641	573	543

LONGITUD DE DESARROLLO LD (en mm) DE BARRAS CORRUGADAS Y ALAMBRES CORRUGADOS A TRACCIÓN SIN GANCHO ESTÁNDAR (1)

DESIGNACIÓN DE LA BARRA (fy=420 MPa)			f'c (MPa)									
	21		28		35		42					
	I(2)	II(2)	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
No 2	300	366	300	316	300	300	300	300	300	300	300	300
No 3	418	543	362	471	324	421	300	384				
No 4	559	726	484	629	433	563	395	513				
No 5	699	909	606	788	542	705	495	643				
No 6	840	1092	728	946	651	846	594	772				
No 7	1220	1586	1057	1374	945	1228	863	1122				
No 8	1397	1816	1210	1573	1082	1407	988	1284				
No 9	1578	2051	1367	1777	1222	1589	1116	1451				
No 10	1776	2309	1538	1999	1376	1789	1256	1633				

INFORMACIÓN DE ELABORACIÓN

INFORMACIÓN DE REFERENCIA

<div><div>BARRIO RESILIENTE</div><div>Construyendo Ciudades Resilientes a través de Barrios Resilientes</div><div></div></div>	Área de Reducción de Riesgo a Desastres e Infraestructura		Contenido:	Plano :	03 de 05
	Sector :	Infraestructura		Fecha elaboración:	Abril 2022
	Elaborado por:	Rafael José López Acosta Practicante		Version:	01
	Apoyo técnico:	Ing. Katia Aldana Campos 68202-194736 de STD	Archivo Digital: PLANOS ADECUACIÓN AL ACCESO CANCHA VILLAS DE GIRARDOT - 15 CM.DWG	Tamaño	350 x 500 mm
	Revisado por:	Ing. Andrés Rodríguez 68202-096811 STD		Escala	
	Supervisor:	Ing. Andrés Rodríguez 68202-096811 STD	Control de modificaciones:		
Nombre :			Oficio:	Modificación:	
Adecuación al Acceso a la Cancha Deportiva en Villas de Girardot					

DESCANSO # 2

CORTE TRANSVERSAL C-C'

CORTE LONGITUDINAL B-B'
DESCANSO # 1

CORTE LONGITUDINAL A-A'
ESCALERAS

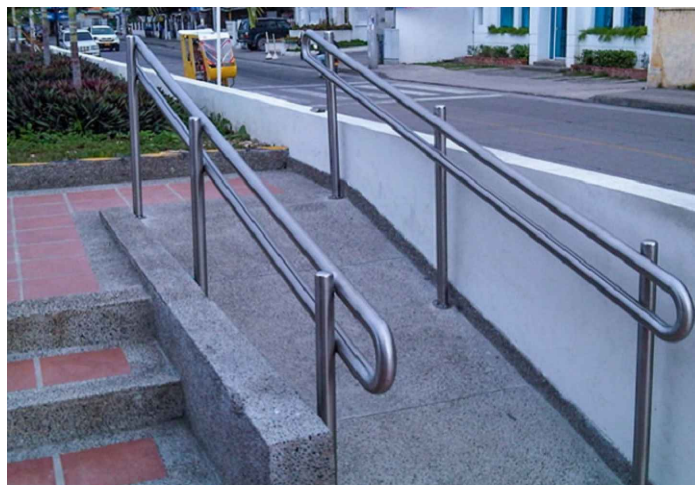
PLANTA

ESCALERA TIPO - TRAMO # 1 - EN CONCRETO REFORZADO SOBRE SUELO
DIMENSIONES Y REFUERZO
ESCALA 1:50

VIGA DE CIMENTACIÓN DE ESCALERA Y PLACA (0.10x0.30m)
DIMENSIONES Y REFUERZO
ESCALA 1:20

CANAL LONGITUDINAL
DIMENSIONES Y REFUERZO
ESCALA 1:20

VIGA CIMENTACIÓN DE DENTELLÓN (0.10x0.50m)
DIMENSIONES Y REFUERZO
ESCALA 1:20






Barandilla metálica horizontales superior e inferior en platina acero 2".

Barandilla metálica verticales en varilla lisa 2" separación variable, incluye platinas de apoyo y anclajes.

-Platina acero estructural A5727/G50 incluye perforaciones
 -Soldadura E7018
 -Pernos de anclaje A-325 3/8"
 -Sistema epóxico para anclajes 600 ml

DETALLE DE BARANDILLA
 DIMENSIONES Y REFUERZO
 ESCALA 1:20

INFORMACIÓN DE ELABORACIÓN				INFORMACIÓN DE REFERENCIA						
<div><div><div>USAID DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA</div></div><div></div><div></div></div> <div><p>BARRIO RESILIENTE</p><p>Construyendo Ciudades Resilientes a través de Barrios Resilientes</p></div>				Área de Reducción de Riesgo a Desastres e Infraestructura		Contenido: -Detalle escalera tipo. -Detalle vigas escalera. -Detalle canal. -Detalle barandilla.		Plano :	04 de 05	
				Sector :	Infraestructura			Fecha elaboración:	Abril 2022	
				Elaborado por:	Rafael José López Acosta Practicante	Firma: _____	Archivo Digital: PLANOS ADECUACIÓN AL ACCESO CANCHA VILLAS DE GIRARDOT - 15 CM.DWG		Version:	01
				Apoyo técnico:	Ing. Katia Aldana Campos 68202-194736 de STD	Firma: _____			Tamaño	350 x 500 mm
				<div><div>Nombre :</div><div>Adecuación al Acceso a la Cancha Deportiva en Villas de Girardot</div></div>				Revisado por:	Ing. Andrés Rodríguez 68202-096811 STD	Firma: _____
Supervisor:		Ing. Andrés Rodríguez 68202-096811 STD	Firma: _____					Control de modificaciones:		
								Oficio:	Modificación:	

